

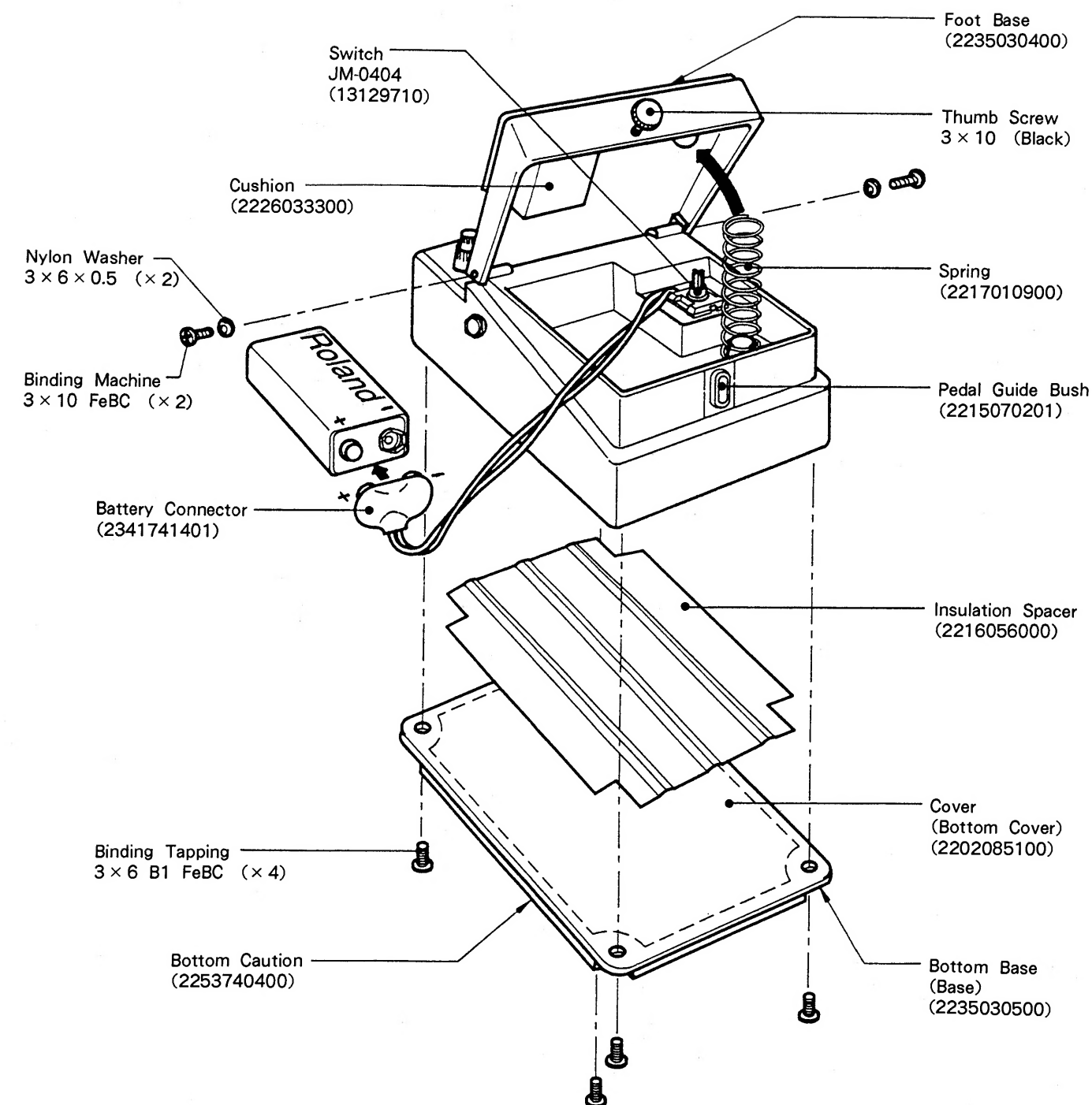
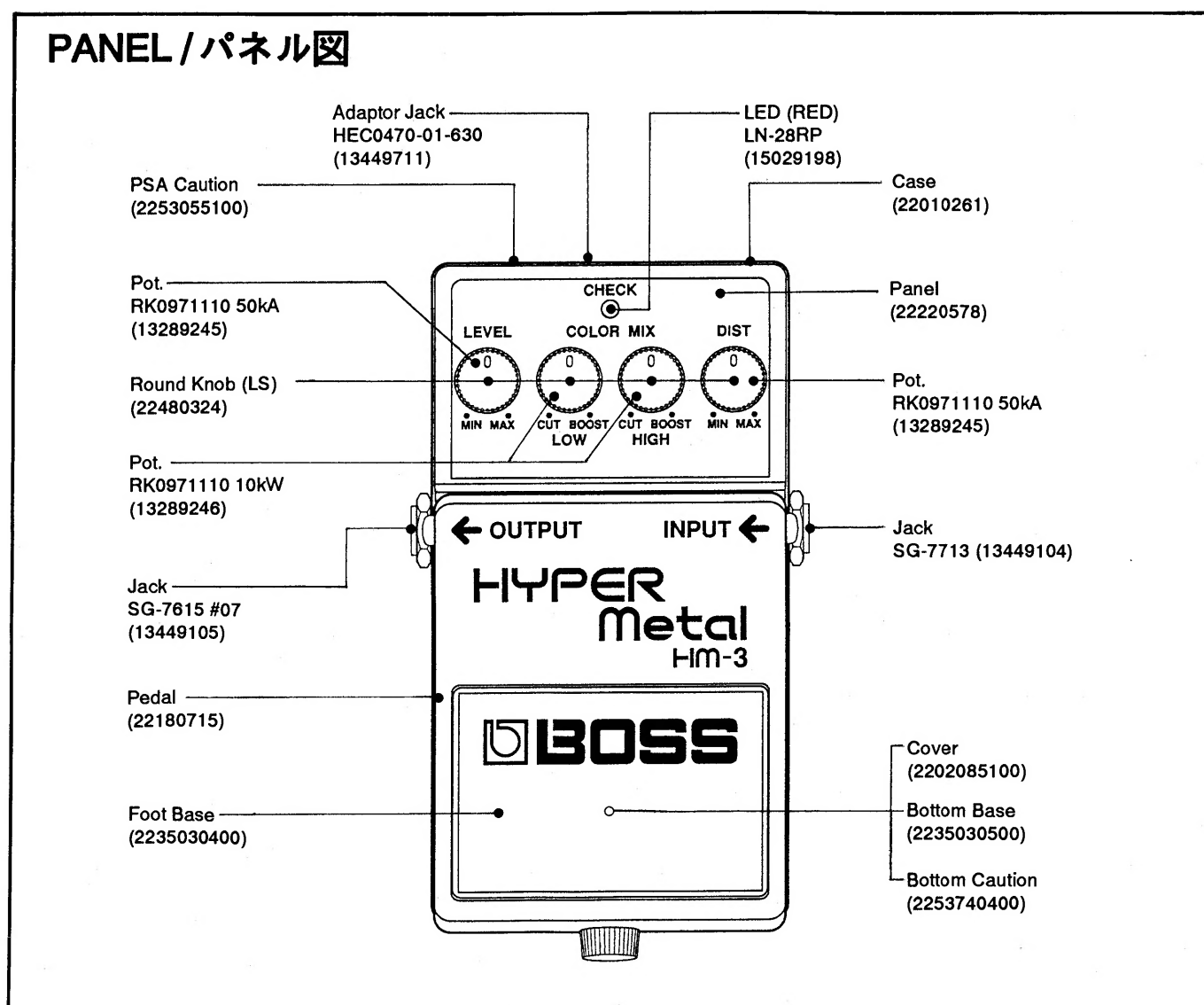
BOSS HM-3 SERVICE NOTES

HYPER Metal First Edition

SPECIFICATIONS / 仕様

●Controls	Pedal Switch, Distortion, Color Mix High, Color Mix Low, Level
●Indicator	Check Indicator (Serves also as battery check indicator)
●Jacks	Input, Output, AC Adaptor
●Input Impedance	1M Ω
●Output Impedance	1k Ω
●Recommended Load Impedance	10k Ω or greater
●Equivalent Input Noise	-120dBm (IHF-A, Typ.)
●Power Supply	DC9V; Dry Battery (9V), AC Adaptor (PSA Series : Option)
●Current Draw	12mA (DC9V)
●Dimensions	70 (W) \times 125 (D) \times 55 (H) mm / 2-3/4 inch \times 4-15/16 inch \times 2-3/16 inch
●Weight	420g/15 oz (including battery)
●Accessories	Owner's Manual (English) : PNo.26050982 Owner's Manual (Japanese) : PNo.26050981 Dry Battery S-006P (9V) : PNo.12569103RT
●Options	AC Adaptor PSA-120, PSA-220, PSA-240, Battery S-006P/9V, 6AM6/9V (Alkaline)

EXPLODED VIEW / 分解図



PARTS LIST / パーツリスト

SAFETY PRECAUTIONS:

The parts marked Δ have safety-related characteristics. Use only listed parts for replacement.

安全上の注意:

Δが付いている部品は、安全上特別な規格でつくられたものです。交換の際は、指定された部品番号以外の部品は使わないようにして下さい。

CONSIDERATIONS ON PARTS ORDERING

When ordering any parts listed in the parts list, please specify the following items in the order sheet.

Ex.	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MODEL NUMBER
10		22575241	Sharp key	C-20/50
15		2247017300	Knob (orange)	DAC-15D

Failure to completely fill the above items with correct number and description will result in delayed or even undelivered replacement.

パーツ発注に関するお願い

オーダーシートには、必ず下記の4項目は正確に記入して下さい。(例外は除く)

例)	必要数	パーツナンバー	品名	使用機種
10		22575241	Sharp key	C-20/50
15		2247017300	Knob (orange)	DAC-15D

もし記入漏れ、誤記等がある場合、必要部品が発送できなかったり、大幅な遅れの原因になります。御協力をお願いします。

CASING/ ケース			
22010261	Case		
22220578	Panel		
2202085100	Cover		
2235030500	Bottom Base		
22180715	Pedal		
2235030400	Foot Base		
KNOB, BUTTON/ ツマミ、ボタン			
22480324	Round Knob (LS)		DIST, COLOR (High, Low), LEVEL
SWITCH/ スイッチ			
13129710	JM-0404		Push Switch
JACK, SOCKET/ ジャック、ソケット			
13449711	HEC0470-01-630		Adaptor In Jack
13449104	SG-7713		INPUT
13449105	SG-7615 # 07		OUTPUT
PCB ASSY/ 基板完成品			
7318252000	MT Board Assy (pcb 22930508 1/2)		
	NOTE : Replacement MT Board Assy includes VR Board Assy.		
	注 : 補修用 MT Board Assy は VR Board Assy を含みます。		
	VR Board Assy (pcb 22930508 2/2)		
7318254000	LED Board Assy (pcb 2291049600)		
IC			
15189250	M5218AL	OP Amp	IC1, 2
TRANSISTOR/ トランジスター			
15129186	2SC3378GR		
or 15129120	2SC2240GR		
15129185	2SC2458GR		
15139131	2SK184GR	FET	
or 15139106	2SK117GR		
151391160Y	2SK118Y	FET	
DIODE/ ダイオード			
15039118	S5688G		
15019125	1SS-133		
15019526	RD5.6EB3	zener	
15029198	LN-28RP	LED (red)	
POTENTIOMETER/ ボリューム			
13289245	RK0971110	50kA	LEVEL, GAIN
13289246	RK0971110	10kW	COLOR (High, Low)
WIRING, CABLE/ ワイヤリング、ケーブル			
23470462	Flat Cable 9p	L = 45mm	

SCREW/ ネジ類			
*****	3 × 10mm Thumb Screw (Black)		
*****	3 × 6mm Pan Tapping B1 FeBC		
*****	3 × 10mm Binding Machine FeBC		
*****	Nylon Washer 3 × 3 × 0.5		
*****	3 × 6mm Binding Tapping B1 FeCm		
MISCELLANEOUS/ その他			
2215070201	Pedal Guide Bush		
2226033300	Cushion		
2217010900	Spring		
2341741401	Battery Connector		
2216056000	Insulation Spacer	clear large type	
2253740400	Bottom Caution		
2253055100	PSA Caution		
ACCESORIES/ 標準付属品			
26050982	Owner's Manual (English)		
26050981	Owner's Manual (Japanese)		
12569103RT	S-006P	Dry Battery (9V)	

MT BOARD

Assy 7318252000
(pcb 22930508 1/2)

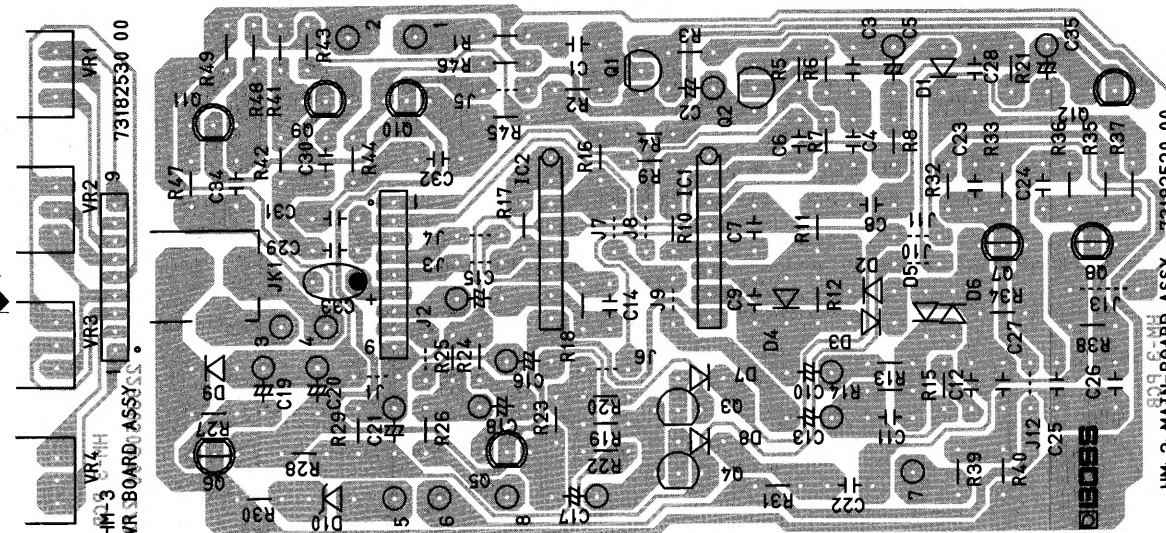
NOTE

Replacement MT Board Assy includes VR Board Assy.

補修用 MT Board Assy は VR Board Assy を含みます。

VR Board Assy (pcb 22930508 2/2)

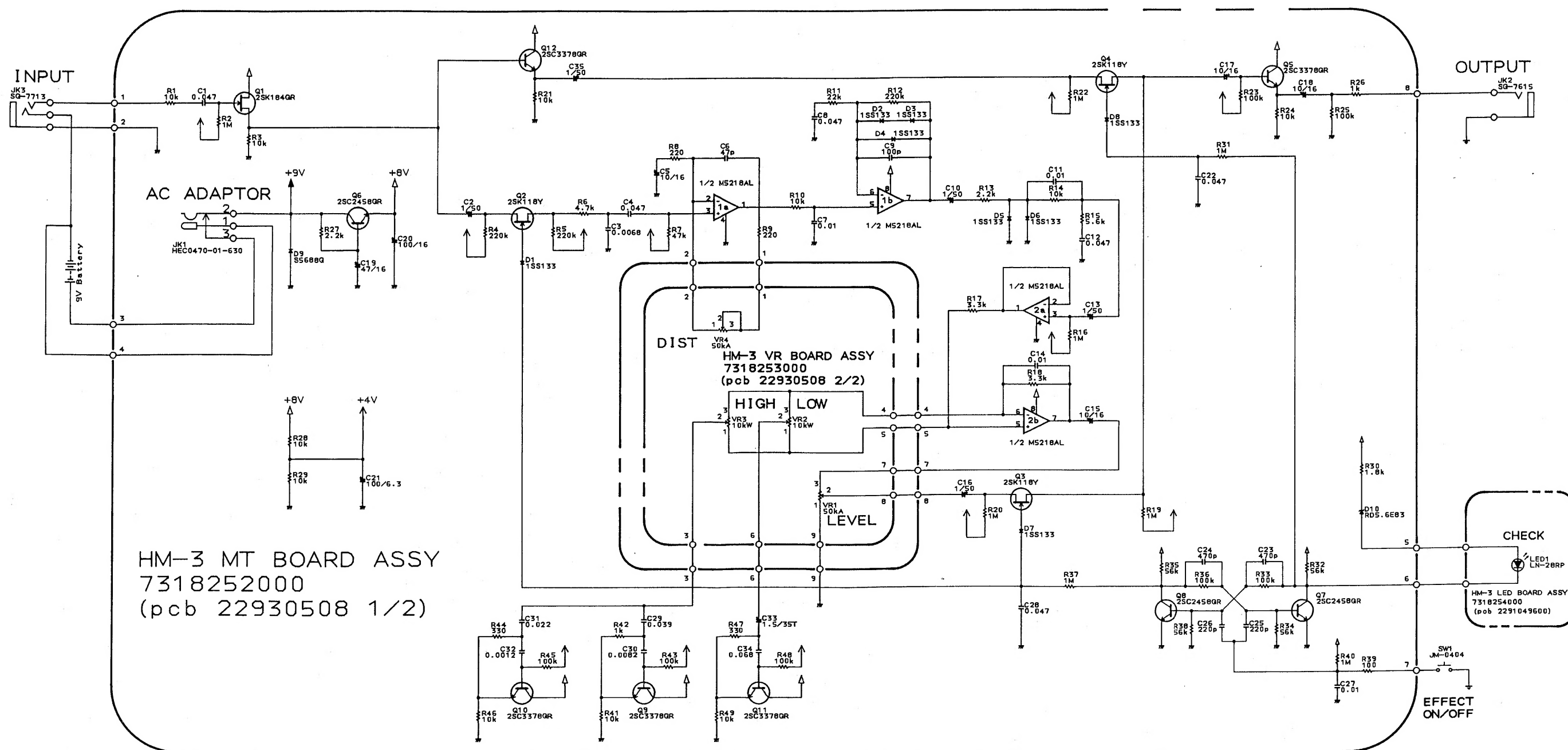
VR Board
(pcb 22930508 2/2)



MT BOARD
(pcb 22930508 1/2)

CIRCUIT DIAGRAM / 回路図

View from component side.



APPENDIX


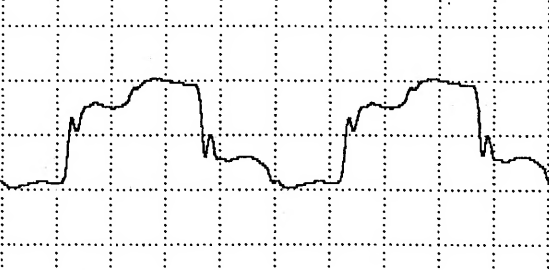
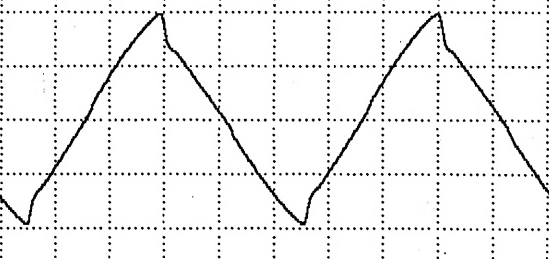
Check OUTPUT Waveform

- 1. Connect an audio generator to INPUT jack and apply the test signal.
- 2. Connect an osilloscope to OUTPUT jack.
- 3. If the LED is unit (EFFECT OFF), depress the pedal for EFFECT ON.
- 4. Verify the waveform to each controls setting as illustrated below.

付録

出力波形のチェック

- 1. INPUT にオーディオ発振器を接続し、テスト信号を加える。
- 2. OUTPUT にオシロスコープを接続する。
- 3. もし、LED が点灯していない (EFFECT OFF) 場合は、ペダルを押して EFFECT ON にしする。
- 4. 下記のセッティングにおける波形を確認する。

INPUT	SET CONTROLS	WAVEFORM
 <p>200Hz 10mVp-p</p>	<div><p>CHECK</p><p>LEVEL COLOR MIX DIST</p><p>MIN MAX CUT BOOST CUT BOOST MIN MAX</p><p>LOW HIGH</p></div> <p>COLOR MIX HIGH MAX</p>	 <p>(RANGE : 1mS/DIV, 0.5V/DIV)</p>
	<div><p>CHECK</p><p>LEVEL COLOR MIX DIST</p><p>MIN MAX CUT BOOST CUT BOOST MIN MAX</p><p>LOW HIGH</p></div> <p>COLOR MIX LOW MAX</p>	 <p>(RANGE : 1mS/DIV, 0.5V/DIV)</p>